PHONAK
フォナック

life is on

耳かけ型補聴器 ミロ

Milo micro（マイクロ）
Milo SP（スーパーパワー）
Milo UP（ウルトラパワー）

取扱説明書

■はじめに

この度はフォナック社の補聴器をお買い求めいただき、誠にありがとうございます。
ご使用になる前に、この取扱説明書をよくお読みいただき、正しくご使用ください。
また、この取扱説明書は保証書と一緒に大切に保管してください。

■安全上のご注意（必ずお守りください）

お使いになる方や他の方への危害・財産への損害を未然に防止するため、必ずお守り頂くことを下記のように説明しています。

■表示内容を無視して誤った使い方をした場合に生じる危害や損害の程度を次のように区分し、説明しています。

⚠ 警告	この表示がある項目は、「死亡または重症などを負う可能性が想定される」内容です。
⚠ 注意	この表示がある項目は、「損害を負う可能性、または物的損傷のみが発生する可能性が想定される」内容です。

■お守りいただく内容を次のように表示し、説明しています。

⃠ 禁止	この表示がある項目はしてはいけない「禁止」の内容です。

■ご使用にあたって

禁止

- 音量を大きくしすぎないで下さい。
- 騒がしいところでは音量を小さめにするか、長時間使用しないようにしてください。
- 強い衝撃を与えたり、落としたりしないようにしてください。
- 補聴器は医療機器ですので、分解や改造はしないでください。
- レントゲン撮影、CT スキャン等の画像診断機器は補聴器に悪影響を及ぼします。これらの機器を用いた撮影を受ける前には補聴器を外し、撮影室の外に置くことをお勧めします。
  また MRI スキャンは強い磁力を用いますので、MRI 室に入る前には必ずお外し下さい。
- 過度の湿気や高温な場所は避けて下さい。特に夏場は、窓や車のフロントガラスの近くには置かないようにしてください。

・補聴器の内部に水が入ると故障する恐れがあります。水にぬらさないで下さい。
（例：お風呂に入るときは必ず外して下さい。）
・電池は火中に投げ入れないでください。

⚠ 警告

ペットのそばや子どもの手の届くところに保管しないで下さい。万が一、誤って電池を飲み込んでしまった場合は、ただちに医師にご相談ください。

⚠ 注意

- 指向性マイクロホンを搭載した機種は、主に背後から来る音を抑えます。そのため、装用者の背後に近づく車の音や背後で鳴るクラクション（警告音）が聞こえにくいことがあります。
- 補聴器を使用しない場合は電池を取り出してください。そして湿気を取り除くために電池ホルダーを開けたままの状態で乾燥ケースの中に保管してください。
- ご使用になるまでは電池のシールをはがさないでください。ご使用の際にシールをはがし、30 秒ほど待ってからご使用ください。
- 使用済みの電池は、各自治体指定の方法により処分をしてください。
- ご不要になった補聴器は、各自治体指定の方法により処分をしてください。
- 汗、湿気、皮脂、耳垢、整髪料などが補聴器内部に入ると故障する恐れがありますので、ご使用後はお手入れを行ってください。

■ご使用になる前に

- 補聴器は聞こえを元にもどすものではなく、聴力を補う機器です。
- 使い始めは音量を小さめにして、慣れてきたら徐々に音量を調整してお使いください。
- 補聴器はお客さま専用に調整されています。他の人に貸したり、他の人の補聴器を装用しないでください。正しく調整されていない補聴器は効果がないばかりか、場合によっては耳を傷めたりする恐れがあります。
- 耳を治療中の方、治療をしたことがある方は主治医にご相談ください。
- 聴力の変化に伴い、補聴器の再調整が必要になる場合があります。聴力測定を年に一度はお受けになることをお勧めします。

⚠注意

下記の項目に該当する場合は、補聴器を使用する前に耳鼻咽喉科医にご相談ください。

- 耳の治療中の方、耳の中や耳の後に痛みまたは炎症がある場合
- 過去 90 日以内に耳だれがあった場合
- 過去 90 日以内に突発性または進行性の聴力低下があった場合
- 過去 90 日以内に左右どちらかの耳に聴力低下があった場合
- 急性または慢性のめまいがある方

下記の項目に該当する場合は、補聴器の使用をすぐに中止し、耳鼻咽喉科医または販売店へご相談ください。

- 耳の皮膚が赤くなったり、かゆみ・湿疹等が出た場合
- 耳だれが出てきた場合
- 耳の治療が必要になった場合
- 耳の聞こえが急に悪くなったと思える場合

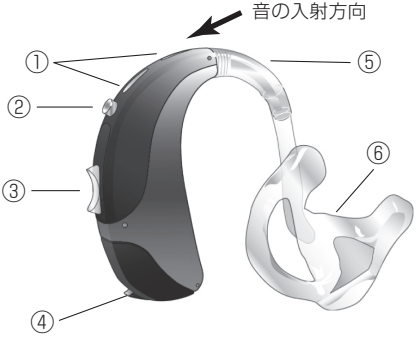
■目次

各部の名称…… 1～4
補聴器の使い方
　音量の調節方法…… 5
　電池の交換方法…… 6～7
　チャイルドロック付電池ホルダー（別売）…… 8
　電源を入れる方法／切る方法 …… 9
　補聴器を耳に装用する方法……10～14
　補聴器を耳から外す方法 …… 15
　プログラムの切り替え方法 …… 16
プログラム設定表 …… 17
FM システム（別売）……18～22
ご使用後のお手入れ方法 …… 23
補聴器の保管 …… 24

初めてお使いになる方に…… 25
故障かと思われたときは …… 26
仕様・性能…… 27〜29
アフターサービス…… 30
シンボルマークの説明…… 31
保証について…… 32〜33

■各部の名称

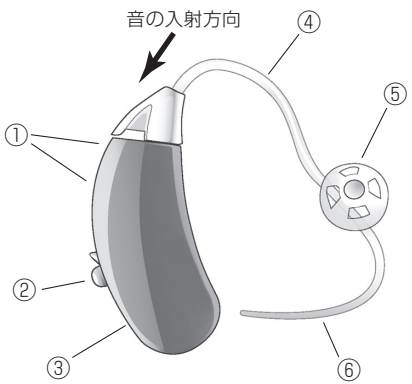
ミロ SP/UP + イヤモールドの場合



①マイクロホン音口（マイクロホンカバー付）
（音の入口）
②プログラムスイッチ
③ボリュームコントロール
④電池ホルダー（電源の入 / 切機能付）
⑤イヤフック（音の出口）
⑥イヤモールド（別売）

電池サイズ
ミロ SP：PR48（13）
ミロ UP：PR44（675）

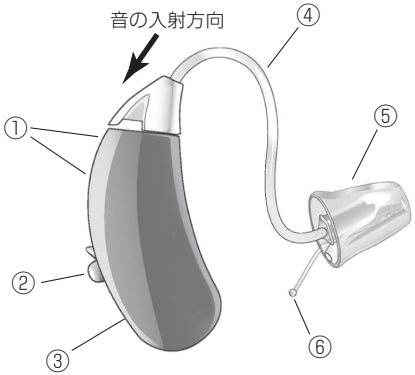
ミロ マイクロ + マイクロチューブ + オープン型耳せんの場合



①マイクロホン音口（マイクカバー付、音の入口）
②プログラムスイッチ
③電池ホルダー（電池の入 / 切機能付）
④マイクロチューブ（音の出口）
⑤オープン型耳せん
⑥ストッパー

電池サイズ：PR48（13）

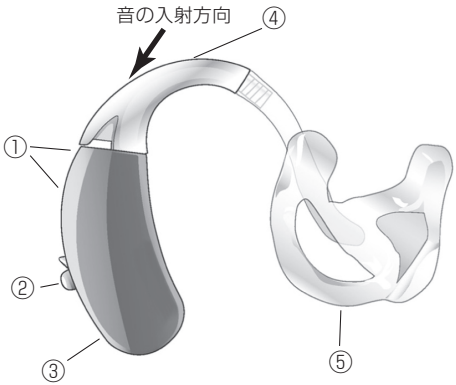
ミロ マイクロ + マイクロチューブ + スリムチップの場合



①マイクロホン音口（マイクカバー付、音の入口）
②プログラムスイッチ
③電池ホルダー（電池の入 / 切機能付）
④マイクロチューブ（音の出口）
⑤スリムチップ （別売）
⑥取り出し用テグス

電池サイズ：PR48（13）

ミロ マイクロ + イヤモールドの場合



①マイクロホン音口（マイクカバー付、音の入口）
②プログラムスイッチ
③電池ホルダー（電池の入 / 切機能付）
④イヤフック（音の出口）（別売）
⑤イヤモールド（別売）

電池サイズ：PR48（13）

■補聴器の使い方

音量の調節方法(ミロ SP/UP の場合のみ)

音量を上げるには：
ボリュームコントロールを上に押します。

音量を下げるには：
ボリュームコントロールを下に押します。

音量を変更するとビープ音が 1 回鳴り、最適な音量になると低いビープ音(ポッ)が 1 回鳴ります。
音量が最大または最小に達した場合は、ビープ音が 2 回(ピポッ)鳴ります。

電池の交換方法

1. 新しい電池の保護シールをはがします。
シールが貼ってある側が（+）面です。

2. 電池ホルダーを開け、使用済みの電池を取り出します。

3. 新しい電池を入れます。電池の（+）面と電池ホルダーの+マークが同じ方向になるようにあわせます。

4. カチッと閉まるまで、電池ホルダーを
ゆっくり押します。

⚠注意事項

・電池ホルダーは丁寧に扱い、無理な力を加えないでください。

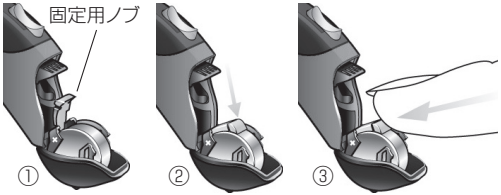
・電池ホルダーに示してあるように電池を収納してください。電池をプラスマイナス逆向きに収納すると電池が取り外せなくなりますのでお気をつけください。

電池寿命お知らせ音
電池がなくなりかけると、お知らせ音（ピー、ピー）が鳴りますので、電池を新しいものに交換してください。（電池が使用できなくなる約 30 分前ですが、補聴器の使用状態によって異なります。）

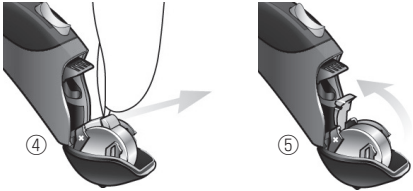
チャイルドロック付電池ホルダー（別売）

ミロは、電池の誤飲などによる危険を防ぐため、
電池を取り出せないようロックできます。

電池をロックするには：
図 1 のように固定用ノブを起こしてから電池を入れ、図 2 のように固定用ノブで電池を押さえます。次に固定用ノブの先端をカチッと止まるまで奥へスライドさせます（図 3）。



電池のロックを解除するには：
固定用ノブの先端に図 4 のようにツメをかけて手前にスライドさせます。固定用ノブを起こしてから電池を取り出します（図 5）。



注　意

固定用ノブがカチッとロックされないうちに、電池ホルダーを閉めないでください。

電源を入れる方法：電池ホルダーを閉める

電源を切る方法：電池ホルダーを開ける

ポイント

電源を入れると、補聴器はあらかじめ調節された音量とプログラムに自動的に設定されます。

注　意

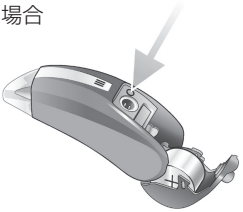
スタートアップの遅延が設定されている場合、電源を入れてから数秒後に一瞬音が出た後再び無音になり、その後約 9 秒または 15 秒後に動作します。

補聴器を耳に装用する方法

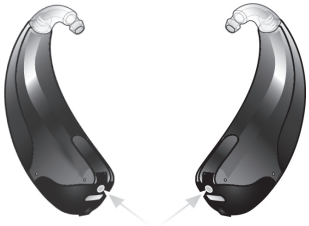
装用の前に

両耳装用の場合、左耳用（青色）と右耳用（赤色）がマークされていると便利です。図のように、電池ホルダーを開けると見えるようになっております。詳しくは、お求めの販売店にお尋ねください。

ミロ マイクロの場合



ミロ SP/UP の場合
左右を色で見分けることができます。

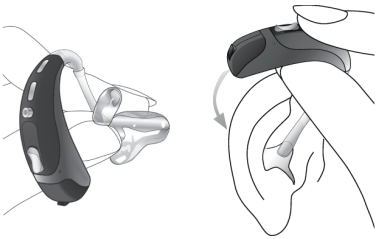


赤色：右耳用　　左耳用：青色

補聴器を耳に装用する方法

（ミロ SP/UP の場合）

1. 図のようにイヤモールドを持ち、そのまま耳の穴にイヤモールドを近づけます。イヤモールドを耳穴に入れたあと、補聴器本体を耳介の後ろにおさめます。



2. イヤモールドは耳穴の後ろの耳介部分を軽く後ろに引きながら、イヤモールドを耳の中にゆっくり入れます。入りにくい場合は、販売店にご相談ください。

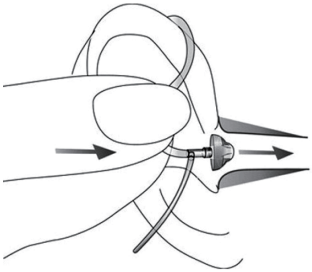
3. 図のようになっていれば装用できている状態です。

補聴器を耳に装用する方法

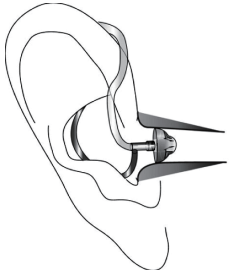
（ミロ マイクロの場合）

1. 耳の上部に補聴器をかけます。

2. オープン型耳せんが付いているマイクロチューブを図のように持ち、外耳道にオープン型耳せんをゆっくり押し込みます。



3. マイクロチューブのストッパーを図のように耳のくぼみに沿うようにはめます。マイクロチューブが耳から浮かないようにをしっかりとはめてください。



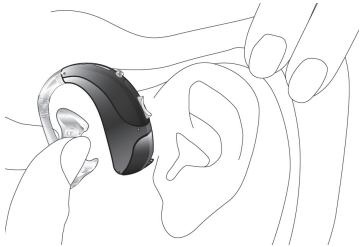
注　意

ストッパーが長い場合は、少し切り取ることも可能です。その際、固定できないほど短くしないように十分気をつけてください。

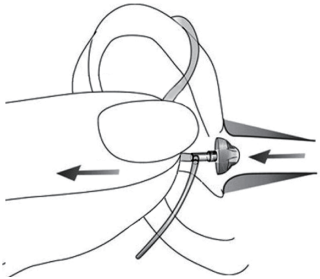
オープン型耳せんは、マイクロチューブから外れないように作られていますが、万が一耳せんが中に入ってしまった場合には、医療機関にご相談ください。

補聴器を耳から外す方法

（ミロ SP/UP の場合）
イヤモールドをつかみ、ゆっくり耳から取り出します。



（ミロ マイクロ の場合）
補聴器を耳から外すには、マイクロチューブの根元をつかみゆっくり耳から取り出します。



プログラムの切り替え方法

プログラムスイッチを押すたびにプログラムが切り替わり、切り替わる時に確認音が鳴ります。
プログラム設定している場合、手動で切り替えることが可能です。

ミロ マイクロ の場合

ミロ SP/UP の場合

各プログラムの設定内容は次ページをご参照ください。

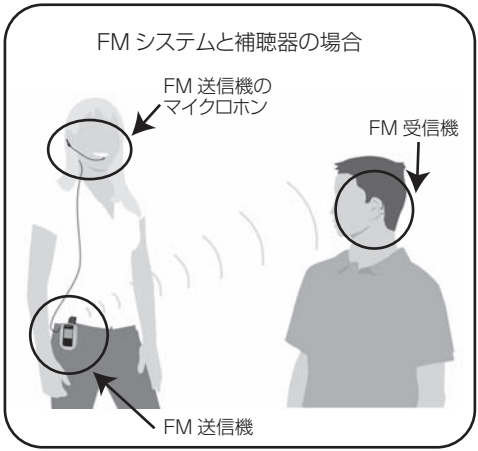
プログラム設定表

プログラム	設　定　内　容	確認音※3
プログラム 1		“ピ”(・)
プログラム 2※1		“ピピ”(・・)
プログラム 3※1		“ピピピ”(・・・)
ミュート※2		確認音なし

※1 プログラム 2 と 3 には T コイル , T コイル+マイク , FM, FM+マイクの何れかのプログラムのみが選択可能です。
※2 ミュート（無音）を選択している場合、音は聞こえませんが、電池は消耗しています。
※3 確認音は消すことも可能です。（プログラム 1～プログラム 3）

■FMシステム（別売）

話し手と聞き手の距離が離れた場所や周囲が騒がしい場所など、補聴器だけでは聞き取りが困難な環境があります
FM システムは話し手の声をマイクロホンでキャッチし、FM 電波（169MHz 帯）によって聞き手に快適な聞こえを提供する補聴援助システムです。
FM システムは送信機と受信機が必要です。
FM システムの詳細については FM システムのカタログをご覧ください。



FM 送信機

製品名	インスパイロ inspiro	ズーム・リンク・プラス ZoomLink+	イージー・リンク・プラス EasyLink+
写真			
特徴	学校生活用にデザインされた送信機です。言語獲得中の子どもに最適です。日本語表示で操作も簡単です。	ビジネスやプライベートで使用できるおとな向け送信機です。話し手の首にかけて使用します。指向性の切り替えができるマイクロホンを搭載しています。	ビジネスやプライベートで使用できるおとな向け送信機です。話し手の首にかけて使用します。ボタン 1 つで扱え、操作が簡単です。

FM 受信機

製品名	エム・エル・エックス・アイ MLxi	エム・エル・テン・アイ ML10i	エム・エル・イレブン・アイ ML11i	エム・エル・トウエルブ・アイ ML12i	マイ・リンク・プラス MyLink+
対応補聴器	ミロ マイクロ ミロ SP ミロ UP	ミロ UP	ミロ SP	ミロ マイクロ	ミロ マイクロ ミロ SP ミロ UP
特徴	別途、オーディオシューが必要です。 ミロ マイクロ：AS12 ミロ SP　：AS11 ミロ UP　：AS10	専用の一体型受信機です。補聴器と一体型のため紛失の心配がありません。オーディオシューは不要です。			補聴器のTコイルを利用する首かけ型受信機です。

FM 受信機・オーディオシューの取り付け、取り外し

受信機、オーディオシューを以下の手順で取り付け、取り外しを行います。
（※）FM システムを使用しないとき、受信機、オーディオシューを取り外す必要はありません。

■ 取り付け

①専用の電池ホルダーに交換します。
②図のように受信機、オーディオシューを押し込み電池ホルダーの溝に沿ってスライドさせます。

■ 取り外し

オーディオシューのつまみを押し下げながら補聴器をスライドさせます。

FM システム使用手順

受信機	MLxi、ML10i、ML11i、ML12i	MyLink+
切り替え方法	プログラムスイッチ操作による手動切り替え	
手順	1. FM 用プログラムを補聴器に設定します。 2. プログラムスイッチで FM 用プログラムに切り替えます。 	1. 補聴器に T コイル用プログラム（MT）を設定します。 2. プログラムスイッチで T コイル用プログラムに切り替えます。 3. MyLink+ の電源をオンにします。

■ご使用後のお手入れ方法

補聴器を長くお使いいただくために、日ごろからのお手入れをお勧めします。

1. 補聴器本体から電池を取り出します。
2. ティッシュペーパーや柔らかい布で、補聴器本体と電池についた汗や汚れを拭き取ります。
3. 電池ホルダーの中も湿気があるとさびやすいため、綿棒などで水分を取ってください。
4. 耳せんやイヤモールドが耳あか等でつまっている場合は、ブラシなどで取り除いてください。

注　意

補聴器をお手入れする際に、家庭用洗剤（石鹸、洗剤粉等）は絶対にご使用にならないでください。

■補聴器の保管

乾燥ケースを使用される場合は
電池ホルダーを開けたまま補聴器を乾燥ケース
に入れて下さい。

注　意

補聴器から必ず電池を取り出してください。
補聴器から取り出した電池は乾燥ケースにいれ
ないようにしてください。

■初めてお使いになる方に

第一段階

初めは静かな家の中等で使用し、補聴器をつけることに慣れて下さい。最初は自分の声に違和感がありますが、本などを声に出して読んだりして違和感がなくなるまで練習します。練習は10分ほどから始めて徐々に長くしますが、疲れたらすぐ休んでください。

第二段階

静かな部屋で、身近な人と一対一で話す練習をしましょう。

第三段階

複数の身近な人と話をする練習をします。どの人が話をしているか聞き分けてみましょう

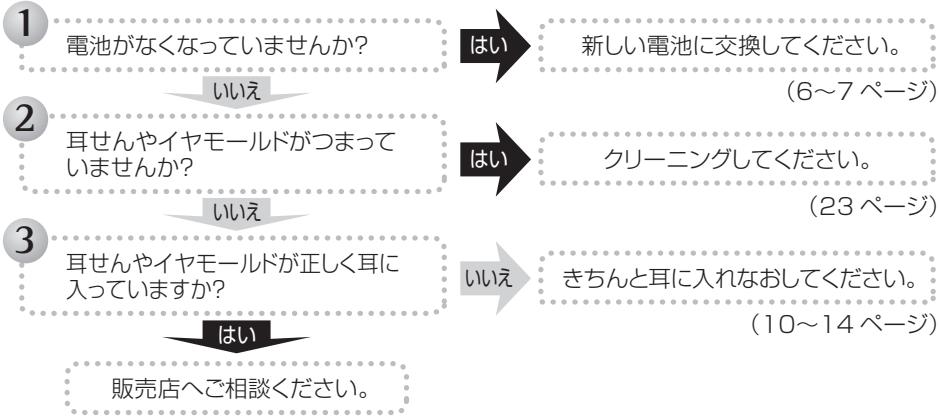
第四段階

慣れてきたら、外で聞く練習をします。

注意：補聴器の音が小さかったり、周囲の音が大きく感じたら販売店にご相談ください。
補聴器の再調整が必要となります。

■故障かと思われたときは

補聴器が聞こえづらくなったときは、まず下記のようにお調べください。



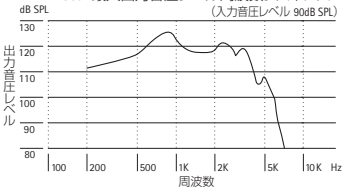
■仕様・性能（ミロ マイクロ）

*本データは JIS C 5512:2000 の密閉形擬似耳により測定・表示してあります。

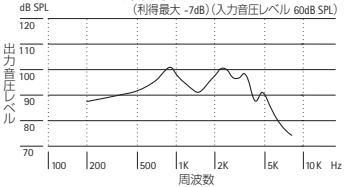
適応聴力範囲：	軽度～中等度
規準周波数：	1600 Hz
最大音響利得：	40 dB ±5 dB
90dB 最大出力音圧レベル：	117 dB ±5 dB（1600Hz） 129 dB SPL 以下（ピーク値）
等価入力雑音レベル：	30 dB SPL 以下
全高調波ひずみ：	500 Hz 4.0% 以下 800 Hz 3.0% 以下 1600 Hz 3.0% 以下
電池の電流：	1.80 mA 以下
使用電池：	PR48（13）
電池寿命：	155～240時間
誘導コイルの感度：	70 dB SPL ±6 dB（磁界の強さ 1 mA/m ループに対して垂直の時最大）*誘導コイルは規準値で測定

*本カタログに掲載された電池寿命：JIS規格に基づいて測定した電流値から換算した参考値です。
フォナック純正電池を使用したときの目安です。ご使用の状況・気温・湿度等
の環境の影響によって電池寿命は大幅に変わります。

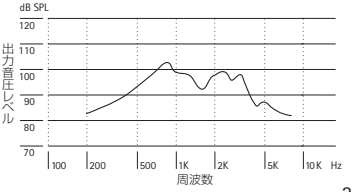
90dB最大出力音圧レベル周波数レスポンス
（入力音圧レベル 90dB SPL）



規準周波数レスポンス
（利得最大 -7dB）（入力音圧レベル 60dB SPL）



誘導コイル入力周波数レスポンス



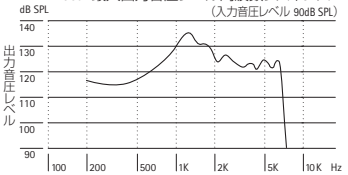
■仕様・性能（ミロ SP）

*本データは JIS C 5512:2000 の密閉形擬似耳により測定・表示してあります。

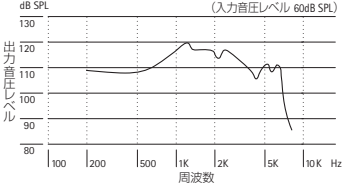
適応聴力範囲	高度～重度
規準周波数	1600 Hz
最大音響利得	65 dB ±5 dB
90dB 最大出力音圧レベル	131 dB ±5 dB（1600Hz） 142 dB SPL 以下（ピーク値）
等価入力雑音レベル	30 dB SPL 以下
全高調波ひずみ	500 Hz 4.0% 以下 800 Hz 4.0% 以下 1600 Hz 3.0% 以下
電池の電流	1.80 mA 以下
使用電池	PR48（13）
電池寿命	140～220時間
誘導コイルの感度	97 dB SPL ±6 dB（磁界の強さ 1 mA/m ループに対して垂直の時最大）*誘導コイルは規準値で測定
利得調整器	可変幅 ±6 dB の場合 約 2.0 dB ずつ 3 段階 可変幅 ±10 dB の場合 約 2.0 dB ずつ 5 段階 可変幅 −20 dBの場合 約 2.0 dB ずつ 10 段階 可変幅 −30 dBの場合 約 2.0 dB ずつ 15 段階

*本カタログに掲載された電池寿命：JIS規格に基づいて測定した電流値から換算した参考値です。
フォナック純正電池を使用したときの目安です。ご使用の状況・気温・湿度等
の環境の影響によって電池寿命は大幅に変わります。

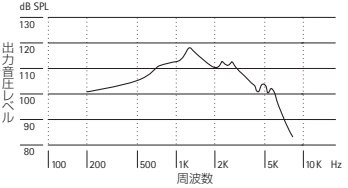
90dB最大出力音圧レベル周波数レスポンス
（入力音圧レベル 90dB SPL）



規準周波数レスポンス
（入力音圧レベル 60dB SPL）



誘導コイル入力周波数レスポンス



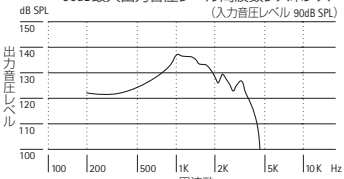
■仕様・性能（ミロ UP）

*本データは JIS C 5512:2000 の密閉形擬似耳により測定・表示してあります。

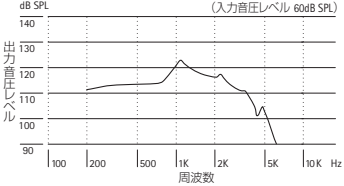
適応聴力範囲	高度～重度
規準周波数	1600 Hz
最大音響利得	72 dB ±5 dB
90dB 最大出力音圧レベル	134 dB ±5 dB（1600Hz） 144 dB SPL 以下（ピーク値）
等価入力雑音レベル	30 dB SPL 以下
全高調波ひずみ	500 Hz 4.0% 以下 800 Hz 3.0% 以下 1600 Hz 3.0% 以下
電池の電流	1.80 mA 以下
使用電池	PR44（675）
電池寿命	300～470時間
誘導コイルの感度	103 dB SPL ±6 dB（磁界の強さ 1 mA/m ループに対して垂直の時最大）*誘導コイルは規準値で測定
利得調整器	可変幅 ±6 dB の場合 約 2.0 dB ずつ 3 段階 可変幅 ±10 dB の場合 約 2.0 dB ずつ 5 段階 可変幅 −20 dBの場合 約 2.0 dB ずつ 10 段階 可変幅 −30 dBの場合 約 2.0 dB ずつ 15 段階

*本カタログに掲載された電池寿命：JIS規格に基づいて測定した電流値から換算した参考値です。
フォナック純正電池を使用したときの目安です。ご使用の状況・気温・湿度等
の環境の影響によって電池寿命は大幅に変わります。

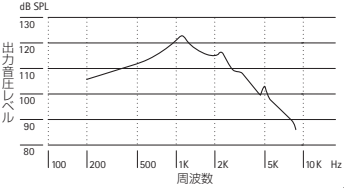
90dB最大出力音圧レベル周波数レスポンス
（入力音圧レベル 90dB SPL）



規準周波数レスポンス
（入力音圧レベル 60dB SPL）



誘導コイル入力周波数レスポンス



■アフターサービス

1. 保証書（別途添付）
   必ず「販売店名」、「お買い上げ日」、などの記載をお確めになり、大切に保管してください。

2. 修理について
   保証書を一緒に販売店へお持ちください。保証書に記載された内容に応じて修理いたします。

3. その他
   アフターサービスなどについてのご不明な点は、お求めの販売店までお問い合わせください。

この取扱説明書の内容は 2011 年 10 月現在のものです。各製品の仕様は予告なく変更される場合がございます。

※この補聴器は耳を保護する目的で出力 125dB SPL 以下、利得 30dB 以下に設定し出荷いたしております。

■シンボルマークの説明

CE
0459

CE 記号は、アクセサリー類を含む製品が医療機器指示文 93/42/EEC と R&TTE 指示文 199/5/EC のラジオと通信機器・送信機の基準を満たしていることを示しています。CE 記号に続く番号は、フォナック社に対し指導した公認機関コードを表します。

この記号は、取扱説明書に載っている製品説明が EN6060-1 のタイプ B に則っていることを表します。

この記号は、補聴器を使われる人が取扱説明書に書いてある内容を読み理解してもらうことが大事であることを示しています。

ゴミ箱に×印の記号は、通常と異なるごみ処理が要求される可能性があることを意味します。処分される際はお住まいの自治体が定める方法に従ってください。

■保証について

日本国内における保証期間

日本国内における本製品の無償保証期間は、お買い上げ日より 2 年間です。（自立支援法対応補聴器は 1 年間）無償修理の際、保証書が必要になりますが、製品に同梱されている保証書に「販売店名」、「お買い上げ日」の記載があることを確認の上、大切に保管してください。

Local Warranty

Please ask the hearing care professional, where you purchased your hearing aid, about the terms of the local warranty.

日本国外における保証期間（国際保証）

日本以外の国における本製品の無償保証期間は、お買い上げ日より1年間です。保証対象は、シェル、アクセサリーパーツ、電池、耳せん、外部レシーバを除く補聴器本体となります。国際保証書が必要な場合は、お買い求めの販売店にお問い合わせください。国際保証書に「販売店名」、「お買い上げ日」の記載があることを確認の上、大切に保管してください。

国際保証は、各国において実施されている適用可能な様々なサービスや権利に対しては、一切関与いたしません。

International Warranty

Phonak offers you a one year limited international warranty valid starting from the date of purchase. This limited warranty covers manufacturing and material defects in the hearing aid itself, but not accessories such as batteries, tubes, ear modules, external receivers. The warranty only comes into force if a proof of purchase is shown. The international warranty does not affect any legal rights that you might have under applicable national and legislation governing sale of consumer goods.

保証適用除外

お客様または第三者の誤った使用・過失・改造による故障および損傷に対しての修理に関しては、保証期間内であっても保証適用外となります。修理は、フォナックが指定するサービスセンターでのみ行ってください。
また、補聴器の専門家による補聴器の調整やアフターケア等のサービスに対しても、保証対象ではありません。

Warranty Limitation

This warranty does not cover damage from improper handling or care, exposure to chemicals or undue stress. Damage caused by third parties or non-authorized service centers renders the warranty null and void. This warranty does not include any services performed by a hearing care professional in their office.

販売店名

製造販売業
フォナック・ジャパン株式会社

〒141-0031
東京都品川区西五反田 5-2-4 レキシントン・プラザ西五反田
TEL 0120-06-4079（お客様相談窓口） FAX 0120-23-4080
www.phonak.jp

許可番号 13B2X10021　認証番号 222AABZX00006000

029-1010-17/102011/Printed in Japan © Phonak AG All rights reserved